



Donnerstag, 29. Februar 2024, 15.10 Uhr
Baden Arena Kongress 2 – Oberflächennahe Geothermie

Thursday, 29 February 2024, 3.10 pm
Baden Arena Congress 2 – Shallow Geothermal Energy

GeotIS – Informationssystem für tiefe, mitteltiefe und oberflächennahe Geothermie



GeotIS - Information system for deep, medium-depth and shallow geothermal energy

T. Agemar¹, I. Moeck^{1,2} + Team

¹Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik, ²Universität Göttingen

Das etablierte geothermische Informationssystem GeotIS ist ein virtueller Geothermie-Atlas im Internet, der seit 2007 vom Leibniz-Institut für Angewandte Geophysik (LIAG) betrieben wird und kostenfrei Informationen und Daten zur Geothermie in Deutschland und Oberösterreich anbietet. Beim Aufbau von GeotIS stand die Tiefengeothermie im Fokus. Daten zum Potenzial der oberflächennahen Geothermie fehlten weitgehend. Hintergrund ist, dass die geologischen Daten zur oberflächennahen Geothermie von den Bundesländern eigenständig erhoben werden. Einheitlich aufbereitet und zentral zusammengeführt werden die Daten bisher nicht. Hier setzt das Forschungsvorhaben „WärmeGut“ an. WärmeGut ist eine von acht Maßnahmen im Eckpunktepapier des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK) zur Erdwärmekampagne und flankiert die Datenkampagne wissenschaftlich. Unter Einbindung der Staatlichen Geologische Dienste der Länder werden Datenlücken durch umfangreiche Datenaufbereitung geschlossen, um bundesweit einheitliche Ampelkarten zur oberflächennahen Geothermie in GeotIS bereitzustellen. In Zusammenarbeit mit der Hochschule Biberach wird zudem eine neue Funktion implementiert, mit der es möglich sein wird, das Erdwärmepotenzial von Sondenfeldern interaktiv für verschiedene Konfigurationen berechnen zu lassen. Die Verschneidung von Erdwärmepotenzial mit Wärmebedarfsdichte wird die ökonomische Perspektive auf die verschiedenen Technologien der Geothermie ermöglichen, um entlang ökologisch verträglicher Effizienzsteigerung und ökonomisch solider Ausbaupfade das Erdwärmepotential in Deutschland auszuschöpfen.

Auch das ebenfalls vom BMWK geförderte Forschungsprojekt ArtemIS des LIAG zielt auf den Ausbau der Datengrundlage in GeotIS ab, in diesem Fall durch wissenschaftlich valide Datenaufbereitung für die mitteltiefe Geothermie. So werden z. B. potenzielle Reservoirs des Mastricht (Oberkreide) in Niedersachsen in GeotIS aufgenommen. Ein weiterer wichtiger Aspekt von ArtemIS ist die Öffnung von GeotIS gegenüber neuen Nutzergruppen mit wenigen oder gar keinen Fachkenntnissen. Trotz der wachsenden Komplexität durch zusätzliche Daten und Funktionen, soll die Bedienung möglichst einfach und intuitiv sein. Eine leicht verständliche Zusammenfassung der geologischen und geophysikalischen Untergrundbedingungen und eine übersichtliche Darstellung der Eignung eines Standorts für verschiedene geothermische Nutzungsvarianten sollen in Zukunft mit wenigen Mausklicks abrufbar sein. Zusätzlich sollen regelmäßig GeotIS-Webinare durch das LIAG angeboten werden, damit die Nutzenden GeotIS nach dem individuellen Bedarf als Informationsquelle zur Geothermie ausschöpfen können.



D | GB - Alle Vorträge werden simultan übersetzt
GB | D - All presentations will be simultaneously translated

GeoTHERM
expo & congress

Mit beiden Projekten, ArtemIS und WärmeGut, erhält GeotIS einen neuen Schub an Innovationen, Daten und Funktionen. GeotIS entwickelt sich weiter zu einem Informations-Werkzeug für die gesamte Geothermie zur Unterstützung von Geothermieprojektplanung, kommunaler Wärmeplanung und Wissenschaft.